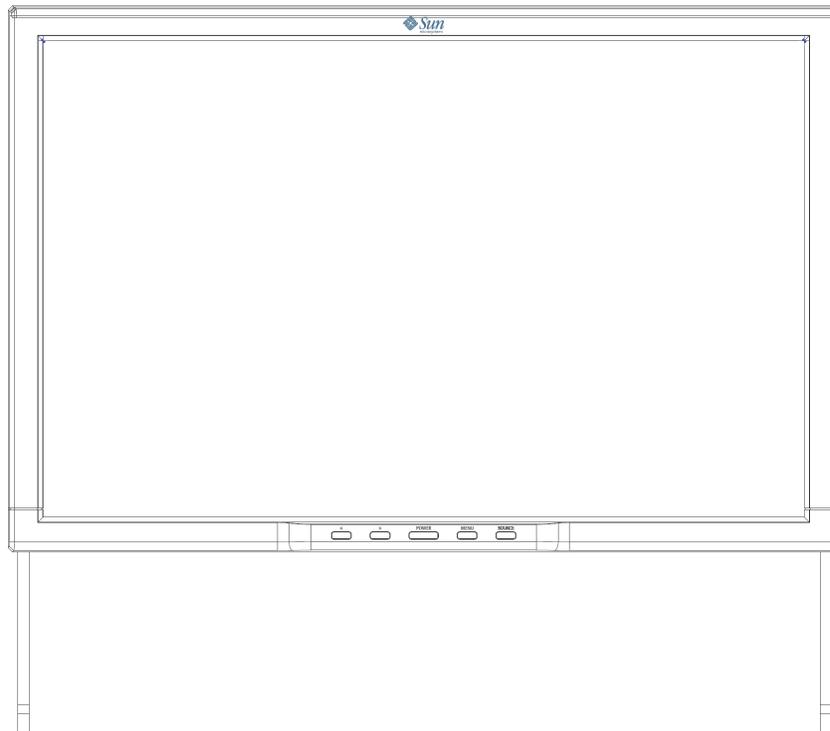


# 사용자 안내

Sun Part No. 875-4062-10

24 인치 LCD 평판 모니터

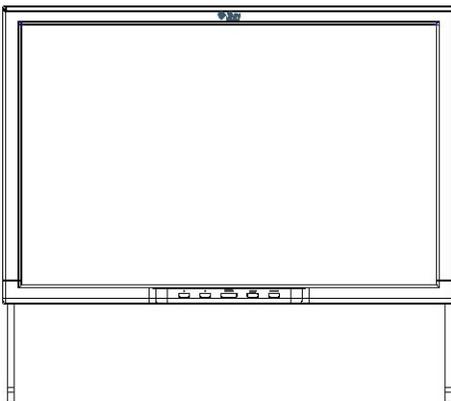


# 24 인치 LCD 평판 모니터

## WDZF

### 목차

1. 안전 사항.....	I
표기법 .....	I
전원.....	II
설치.....	II
청소.....	II
기타.....	III
전자정보제품 오염관리법.....	IV
2. 소개.....	1
포장풀기.....	1
앞면.....	2
뒷면.....	3
3. 설정.....	4
모니터 연결하기 .....	4
모니터에 교체 마운트 설치하기 .....	5
4. OSD (화면상에 표시) .....	6
5. 문제해결.....	10
확인 사항.....	10
자체 테스트 기능 확인.....	12
6. 제품 사양.....	13
일반.....	13
미리 설정된 타이밍 모드.....	15
7. 정보.....	16
인증.....	16





## 안전 사항

### 표기법

다음의 안전 사항은 인체에 대한 상해나 재산상의 피해를 방지하기 위한 내용이므로 반드시 지켜서 사용하십시오.

### 경고 / 주의



이 표시의 주의에 따르지 않으면 신체적 위험 또는 장치에 피해를 줄 수 있습니다.

### 표기 내용



금지



중요한 내용이므로 읽고 숙지하십시오



분해하지 마시오



콘센트에서 플러그를 뽑으십시오



만지지 마시오



## 전원

컴퓨터를 장시간 사용하지 않을 때는 컴퓨터를 절전 모드(DPM)로 설정하십시오.

## 설치

- 모니터 캐비닛의 통풍구를 덮지 마십시오.
- 부적절한 통풍 상태는 과열을 일으킬 수 있습니다.

## 청소



모니터 케이스를 닦으려면, 부드러운 천에 약간 물기를 묻혀 닦으십시오.

LCD 표면을 닦으려면, 부드럽고 마른 천 또는 물을 약간 적신 천으로 닦으십시오. 어떤 화학물질도 사용하지 마십시오.

## 기타



- 커버(또는 뒷면)을 제거하지 마십시오. 내부에 사용자가 만질 수 있는 부품은 없습니다.
- 자격을 갖춘 서비스 기술자에게 위탁하십시오.



- 모니터가 정상으로 작동하지 않거나 이상한 소리나 냄새가 나면 즉시 코드를 뽑고 인증된 판매상에 연락하십시오.



- 모니터 구멍에 어떠한 금속물질도 삽입하지 마십시오.



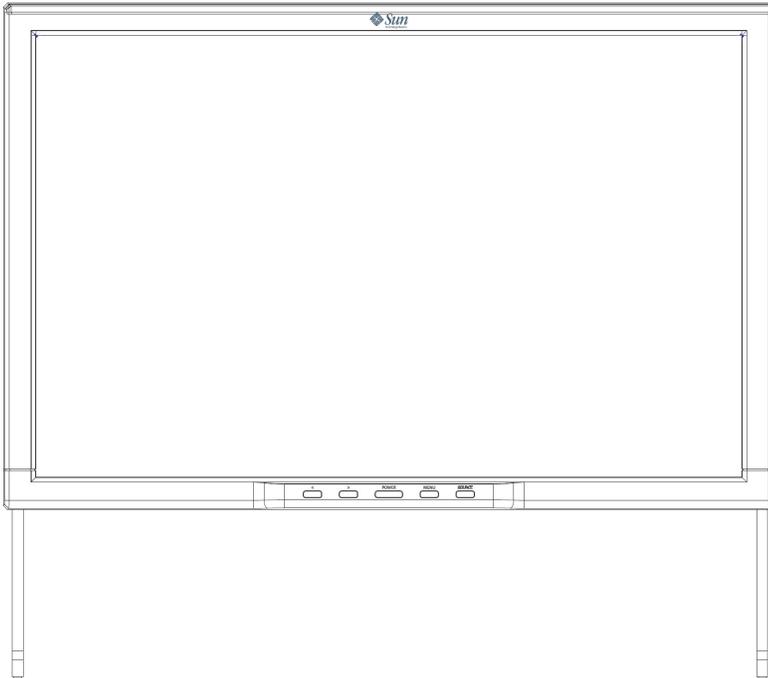
전자정보제품 오염관리법

LCD 모니터						
부품명	유독 또는 유해 물질 및 원소					
	납	수은	카드뮴	크롬	폴리브로미네이티드 비페닐	폴리브로미네이티드 다이페닐에테르
LCD 디스플레이	○	X	○	○	○	○
백라이트 램프	○	X	○	○	○	○
회로 카드	○	○	○	○	○	○
케이블	○	○	○	○	○	○
엔클로저	○	○	○	○	○	○

O: 본 품목에 함유된 유독·유해물질 또는 원소는 본 품목의 모든 균질물질에서 SJ/T11363-2006 의 요건 한계치 이하인 것을 표시합니다.  
 X: 본 품목에 함유된 유독·유해물질 또는 원소는 본 품목의 균질물질 중 최소 한 개에서 SJ/T11363-2006 의 요건 한계치 이상인 것을 표시합니다.

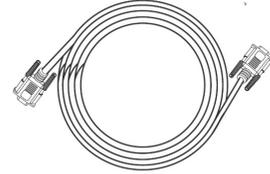
## 포장풀기

모니터와 받침대

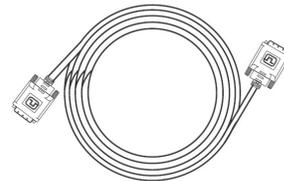


모니터에 다음의 품목들이 포함되어 있는지 확인하십시오.  
빠진 품목이 있으면 판매상에 연락하십시오.

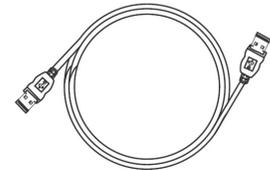
● 신호 케이블 - HD-15



● 신호 케이블 - DVI



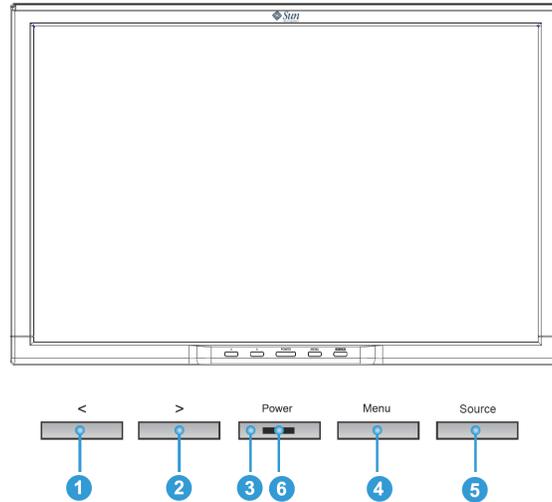
● 신호 케이블 - USB2.0



● 사용 안내



## 앞면

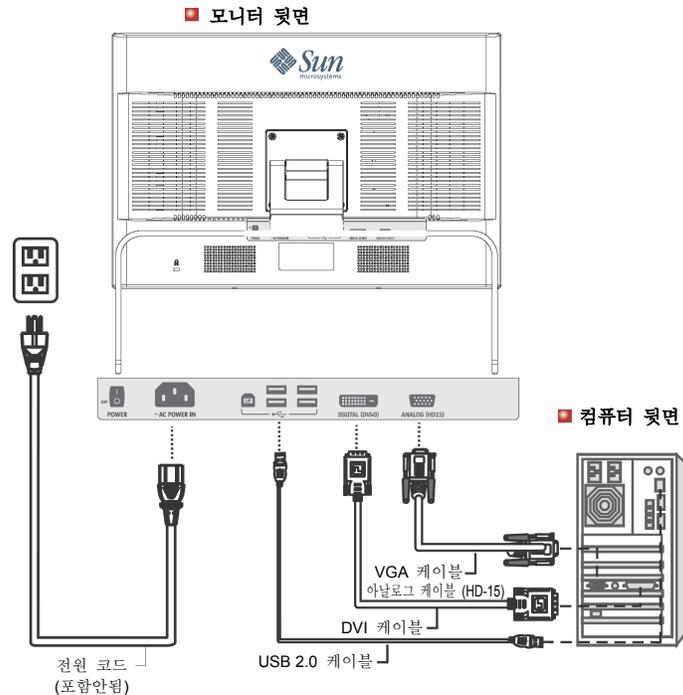


화면에 OSD (화면상에 표시) 메뉴를 나타내려면 메뉴[MENU]버튼 (4)을 누르십시오.

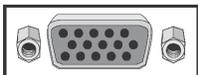
1. 카테고리 별로 나누어진 총 6 개의 OSD 서브메뉴가 있습니다. ODS 버튼 < 또는 > (1 과 2)을 눌러 원하는 서브메뉴를 선택하십시오.
2. 선택한 기능 또는 연관된 서브메뉴를 활성화하려면 OSD 버튼 메뉴[MENU] (4)를 누르십시오.
3. 서브메뉴를 선택했으면, < 또는 > (1 과 2)를 사용해서 원하는 서브 기능을 선택하십시오.
4. OSD 버튼 < 또는 > (1 과 2)를 사용해서 원하는 값을 설정하십시오.
5. 이전 레벨로 돌아가거나 OSD 메뉴를 종료하면 현재 설정은 자동으로 저장됩니다. 조정이 더 필요하면 단계 2-5 를 반복하십시오.
6. 45 초 이상 변경 사항이 없으면 OSD 메뉴는 자동으로 사라집니다 (기본설정). 현재의 설정은 저장됩니다. 소스[SOURCE] (5) 버튼을 누르면 수동으로 종료할 수 있습니다.
7. 이 버튼으로 모니터를 켜거나 끌 수 있습니다. (3)
8. 정상 작동 중이면 녹색등이 켜지고, 절전 중이면 황색등이 켜집니다. (6)



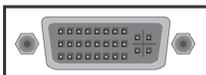
## 모니터 연결하기



1. 모니터 전원 코드를 모니터 뒷면의 전원 포트에 연결하십시오. 모니터 전원 코드를 가까운 콘센트에 꽂으십시오.
2. 비디오 카드 위의 HD-15 (아날로그) 커넥터를 사용합니다. 신호 케이블을 모니터 뒷면의 15-핀, HD-15 커넥터에 연결하십시오.



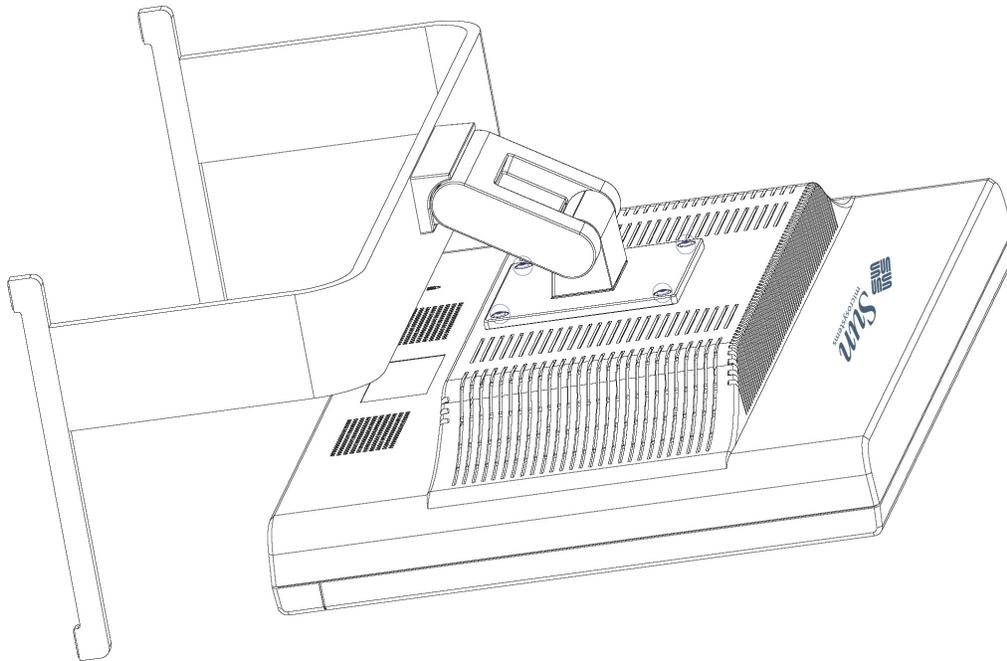
3. 비디오 카드 위의 DVI (디지털) 커넥터를 사용합니다. DVI 케이블을 모니터 뒷면의 DVI 포트에 연결하십시오.



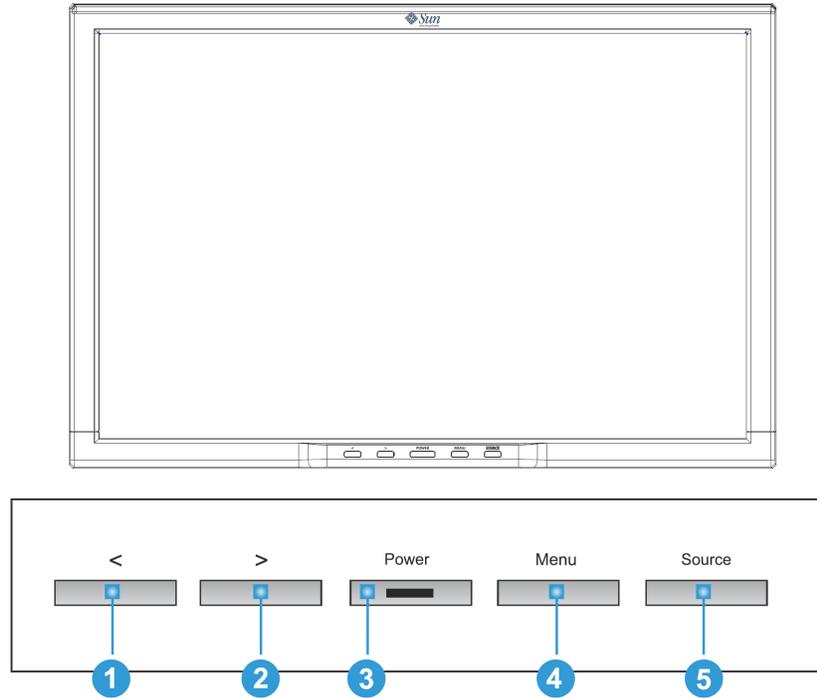
4. 모니터에 4 개의 USB 2.0 포트가 있습니다(업스트림 1 개와 다운스트림 4 개). USB 케이블을 시스템의 USB 포트와 모니터의 USB 업스트림 포트에 연결하십시오.
  5. 컴퓨터와 모니터의 전원을 켜십시오. 모니터에 이미지가 나타나면 설치를 완료합니다.
- ◆ DVI 커넥터를 사용하여 모니터를 올바르게 연결했지만 화면이 검게 나타나면, 모니터 상태 설정이 아날로그일 수 있으므로 소스[SOURCE] 버튼을 누르면 보입니다.

## 모니터에 교체 마운트 설치하기

(세 번째 부분 마운트는 **VESA-compliant** 마운팅 구성을 통해 이 모니터에 사용할 수 있습니다.)



1. 모니터 전원을 끄고 전원 코드를 뽑으십시오.
2. LCD 모니터의 화면을 아래로 향하게 한 다음, 화면 보호를 위해 평편한 바닥에 쿠션을 깔고 그 위에 놓으십시오.
3. 위의 그림처럼 4 개의 파란색 원형 나사를 제거하고 커버 판을 제거하십시오.



1. 이 버튼들로 메뉴 안의 항목들을 지정하거나 조절할 수 있습니다. ① ②
2. 이 버튼을 사용하여 활성 메뉴 또는 OSD (화면상에 표시)를 종료합니다. ⑤
3. 이 버튼을 사용하여 OSD 를 열고 지정한 메뉴 항목을 활성화합니다. ④
4. 메뉴 시스템이 비활성일 경우, 직접 소스 조정 액세스 ⑤ 를 하기 위해 이 버튼을 사용합니다.

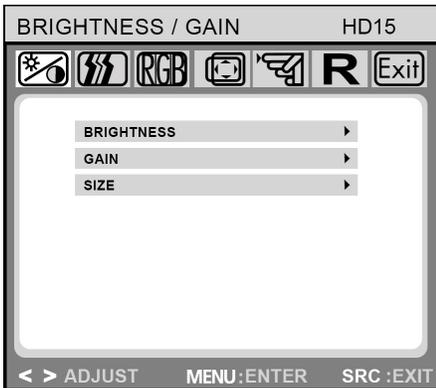


# OSD (화면상에 표시)

## 밝기/늘리기/크기 (늘리기는 DVI 디지털 모드에 적용안됨)

### OSD

### 조정하는 방법



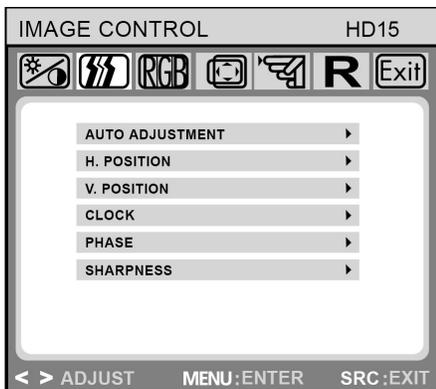
#### ● 밝기/늘리기/크기

**밝기:** 밝기는 버튼 < 또는 > (① 과 ②)으로 조정합니다.

**늘리기:** 화면 늘리기는 버튼 < 또는 > (① 과 ②)으로 조정합니다.

**크기:** 화면 크기는 버튼 < 또는 > (① 과 ②)으로 조정합니다.

## 이미지 제어 (DVI 디지털 모드에 적용안됨)



#### ● 이미지 제어

**자동 조정:** 메뉴[MENU] (④)버튼으로 이미지 매개변수(이미지 위치, 위상 등등)의 최적 설정을 자동으로 선택합니다.

**H. 위치:** 그림의 수평 위치를 제어합니다.

**V. 위치:** 그림의 수직 위치를 제어합니다.

**클럭:** 아날로그 비디오 입력을 위한 내부 클럭 주파수를 조정합니다.

**상:** 표시된 이미지를 아날로그 비디오 입력으로 미세 조정하기 위해 내부 클럭 상을 조정합니다.

**선명도:** 이미지 선명도를 제어합니다(해상도 1280 x 1024 미만에서만 가능).

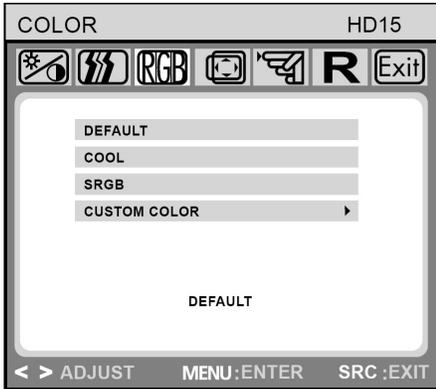


# OSD (화면상에 표시)

## 컬러

### OSD

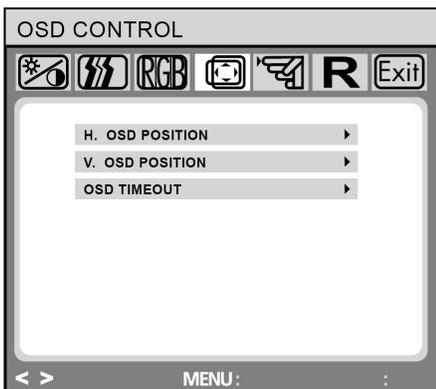
### 조정하는 방법



### ● 컬러

이 메뉴에서 OSD 버튼 < 또는 > (① 과 ②)을 눌러서 미리 설정된 색온도(기본값, COOL, sRGB 및 사용자정의 컬러)를 선택할 수 있습니다. 색온도를 변경하면 화면 위에서 바로 효과를 볼 수 있습니다. 사용자가 색의 수치를 지정하고 싶다면, [사용자정의 컬러]를 선택하십시오. 이어서 메뉴[MENU] 버튼(④)을 누르고 빨간색, 녹색 및 파란색 설정을 선택하고, OSD 버튼 < 또는 > (① 과 ②)으로 원하는 값을 설정하십시오. 현재의 설정은 이전 레벨 또는 OSD 메뉴를 종료하면 자동으로 저장됩니다.

## OSD 제어



### ● OSD 제어

**H. OSD 위치:** OSD 메뉴의 수평 위치를 제어합니다.

**V. OSD 위치:** OSD 메뉴의 수직 위치를 제어합니다.

**OSD 시간초과:** 아무런 실행 동작이 없을 경우 OSD 메뉴가 자동으로 종료되기 전까지의 대기 시간(초 표시)을 정합니다.

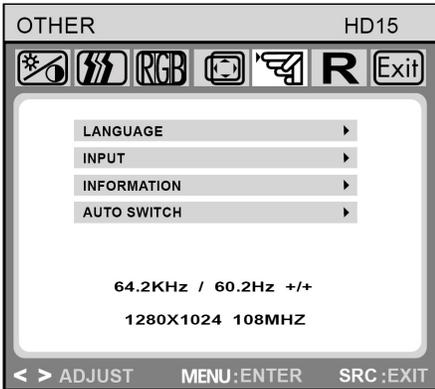


# OSD (화면상에 표시)

## 기타

### OSD

### 조정하는 방법



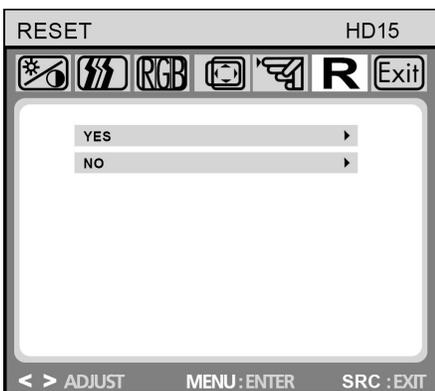
#### ● 기타

**언어:** 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 네덜란드어, 폴란드어, 러시아어, 스페인어

**입력:** 입력 신호의 선택을 제어합니다. 모니터에서 다음의 연결이 가능합니다: 15-핀 미니 HD-15 인터페이스를 통한 아날로그 그래픽 카드, 24-핀 DVI-D 인터페이스를 통한 디지털 그래픽.

**정보:** 새롭게 조정된 화면 해상도 설정을 표시하는 선택성 OSD (컴/꿈) 창이 하나 있습니다.

**자동 전환:** 이 선택사항에서는 변경된 모니터의 해상도에서 자동 조정 기능을 허용할 지를 결정합니다.



#### ● 리셋

**예:** 모니터를 원래의 공장 설정으로 재설정합니다.

**아니오:** 설정을 변경하지 않고 리셋 기능을 종료합니다.



## 문제해결

### 확인 사항

**참고** 서비스를 의뢰하기 전에, 발생한 문제를 스스로 해결할 수 있는지 이 섹션의 정보를 참조해서 확인하십시오.

문제	확인 사항	해결방안
화면이 이미지가 나타나지 않습니다. 모니터를 켤 수 없습니다.	전원 코드 연결이 올바르게 되었습니까?	전원 코드 연결을 확인하십시오.
	모니터 뒷면의 주 전원 스위치가 켜[ON] 위치에 있습니까?	주 전원 스위치를 켜[ON] 위치로 전환하십시오.
	화면에 <b>“No Signal, Check Signal Cable”</b> 이라고 나타납니까?	신호 케이블 연결을 확인하십시오.
	화면에 <b>“OUT OF FREQUENCY”</b> 라고 나타납니까?	비디오 카드에서 나오는 신호가 모니터의 최대 해상도 및 주파수를 초과한 경우, 이 메시지가 나타나고 모니터는 적절하게 처리할 수 있습니다. 최대 해상도 및 주파수를 조정하면 모니터는 적절하게 처리할 수 있습니다.
	화면에 이미지가 없습니다. 모니터 전원 표시등이 황색입니까?	모니터가 절전 모드입니다. 아무 키나 눌러서 모니터를 활성화시키면 화면 상의 이미지를 다시 나타냅니다. 여전히 이미지가 없다면, 입력 소스를 확인한 다음 아무 키나 다시 눌러 모니터를 활성화시키면 화면 상의 이미지가 다시 나타납니다.
DVI 케이블로 연결했습니까?	DVI 케이블을 연결하기 전에 컴퓨터를 부팅하거나, 컴퓨터를 사용하던 중에 DVI 케이블을 뽑았다가 다시 연결하면, 일부 그래픽 카드는 모니터에 연결이 안되어 비디오 신호를 출력하지 못할 수 있습니다. DVI 케이블을 연결한 상태에서 컴퓨터를 다시 부팅 하십시오. DVI 케이블을 연결한 다음, 비디오를 리셋하십시오.	



## 문제해결

### 확인 사항

문제	확인 사항	해결방안
화면에 이상한 색 또는 흑백으로만 나타납니다.	화면에 비정상적인 색상이 나타납니까?	신호 케이블 연결을 확인하십시오. 컴퓨터의 비디오 카드가 해당 슬롯에 확실하게 꽂혔는지 확인하십시오.
	컴퓨터의 비디오 카드를 올바르게 설정했습니까?	비디오 카드를 정확한 해상도로 설정하십시오.

모니터에 문제가 있을 경우 다음 항목을 따르십시오.

1. 전원 코드와 비디오 케이블이 컴퓨터에 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
2. 아날로그 비디오는 최대 해상도를 사용할 경우 75Hz 를 초과해서는 안됩니다.  
디지털 비디오는 1280x1024 이상의 어떠한 해상도에서도 75Hz 를 초과해서는 안됩니다.  
이 해상도보다 더 높은 어떠한 해상도도 60Hz 재생 주파수에 제한됩니다.

**참고:** 문제점이 반복해서 발생한다면, 인증된 서비스 센터에 연락하십시오.



## 자체 테스트 기능 확인

모니터에는 상태등과 화면상 경고 메시지를 통한 자체 테스트 기능이 있으며, 이 기능으로 모니터가 올바르게 작동하는지 확인할 수 있습니다.

### 검은 화면

#### 1. 전원 표시등이 꺼짐

전원 케이블이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오. (“연결” 섹션 참조)  
모니터의 전원 스위치가 켜져 있는지 확인하십시오. (전원 스위치는 뒷면에 있음)

#### 2. 전원 표시등에 황색이 켜짐

절전 모드가 작동중인가요? 아무 키나 누르거나 마우스 버튼을 클릭하십시오.

#### 3. 전원 표시등에 녹색이 켜짐

모니터가 정상 작동입니다.

#### 4. “No Signal!” 메시지

신호 케이블이 모니터와 컴퓨터의 그래픽 포트에 연결되었습니까?  
 (“모니터에 연결하기” 섹션 참조)

### 디스플레이 문제

#### 이미지가 좌/우 혹은 위/아래 이동되었을 때

아날로그 비디오 입력에서 화면은 정상적으로 나오지만 중앙에서 벗어났다면, “자동 조정”이라 불리는 “이미지 제어” 아래의 OSD 기능을 사용하여 조정할 수 있습니다. 디지털 비디오(DVI-D)에서는 필요가 없으므로 이 같은 조정이 없습니다.



## 제품 사양

### 일반

#### 일반

모델명                      WDZF

#### LCD 패널

크기                              24.1 인치 대각선  
 디스플레이 면적              518.4mm (20.4 인치) (수평) x 324.0mm (12.7 인치) (수직)  
 화소 간격                      0.270mm (0.01063 인치) (수평) x 0.270mm (0.01063 인치) (수직)  
 타입                              AM-TFT-LCD

#### 동기화

수평 주파수                  30~94 kHz (아날로그), 30~82kHz (디지털)  
 수직 주파수                  56~76 Hz

#### 디스플레이 컬러

16,777,216

#### 해상도

최적 해상도                  1920 x 1200@60Hz (디지털 및 아날로그)  
 최대 해상도                  1920 x 1200@60Hz (디지털 및 아날로그)

#### 입력 신호, 종료됨

RGB 아날로그, DVI 호환 디지털 RGB.  
 분리형 H/V sync, TTL 레벨 양극 또는 음극

#### 최대 화소 클럭

203 MHz (아날로그), 165 MHz (디지털)

#### 공급 전압

100-240 V AC, 50-60 Hz

#### 신호 케이블

15 핀은 15pin HD-15 케이블에 연결, 분리형, 1.8m  
 DVI-D 는 DVI-D 커넥터에 연결, 분리형, 3.0m

#### 소비 전력

최대 105 와트 최대 (90W, 기준, 20W 의 USB 전원 포함)

#### 크기 (W x D x H) / 중량

568.0 x 240.0 x 482.3 mm / 8.0kg  
 568.0 x 97.9 x 373.6 mm (받침대 없이)



## 제품 사양

### 일반

#### VESA 마운팅 인터페이스

100mm x 100mm (전문 마운팅 하드웨어 사용용)

#### 사용 환경 조건

작동	온도: 50°F~104°F (10°C~40°C) 습도: 10% ~ 80%, 비응축
저장	온도: -4°F~113°F (-20°C~45°C) 습도: 5%~95%, 비응축



## 제품 사양

### 미리 설정된 타이밍 모드

컴퓨터에서 전송된 신호가 다음의 미리 설정된 타이밍 모드와 같다면, 화면은 자동으로 조정됩니다. 하지만, 신호가 다르면, 화면은 전원 LED가 켜져 있는 동안 공백으로 나옵니다. 비디오 카드 사용설명서를 참조하여 다음과 같이 화면을 조정하십시오.

표 1. 미리 설정된 타이밍 모드

디스플레이 모드	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	화소 클럭 (MHz)	Sync 극성 (H/V)
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+
SUN, 1152 x 900	61.846	66.003	95.500	+/-

최적의 해상도와 이 모니터에만 권장하는 해상도는 1920x1200@60Hz 입니다. 미리 설정된 타이밍 모드들은 비디오가 대부분의 부팅 또는 핫 플러그 상태에서 보일 수 있도록 도와주기 위해서만 제공됩니다. 컴퓨터 시스템의 비디오를 화면에서 볼 때는 1920x1200@60Hz 로 변경하십시오.



## 인증

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

This document and the product to which it pertains are distributed under licenses restricting their use, copying, distribution, and decompilation. No part of the product or of this document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of Sun and its licensors, if any.

Third-party software, including font technology, is copyrighted and licensed from Sun suppliers.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, and docs.sun.com are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and in other countries.

VESA, DPM are registered trademarks of Video Electronics Standard Association; the ENERGY STAR name and logo are registered trademarks of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA). As an ENERGY STAR Partner, Sun Microsystems, Inc. has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency. All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, et docs.sun.com sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

VESA, DPMS sont des marques déposées de l'association visuelle de norme de l'électronique ; l'ÉNERGIE TIENNENT LE PREMIER RÔLE le nom et le logo sont des marques déposées de l'agence de protection de l'environnement des ETATS-UNIS (EPA). Car une ÉNERGIE TIENNENT LE PREMIER RÔLE Partner, Sun Microsystems, Inc. a déterminé que ce produit rencontre l'ÉNERGIE TIENNENT LE PREMIER RÔLE des directives pour l'efficacité énergétique. Tous autres noms de produit mentionnés ci-dessus peuvent être des marques déposées ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Utilisation Droit-Commerciale de gouvernement des ETATS-UNIS. Les utilisateurs de gouvernement sont sujets à un accord de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et dispositions applicables de FAR et de ses suppléments.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.